

6

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-024737

(43)Date of publication of application : 27.01.1998

(51)Int.Cl. B60J 5/00
 B60J 5/06
 E05B 17/20
 E05B 53/00
 E05B 65/20

(21)Application number : 08-229349

(71)Applicant : MITSUI MINING & SMELTING CO LTD

(22)Date of filing : 12.08.1996

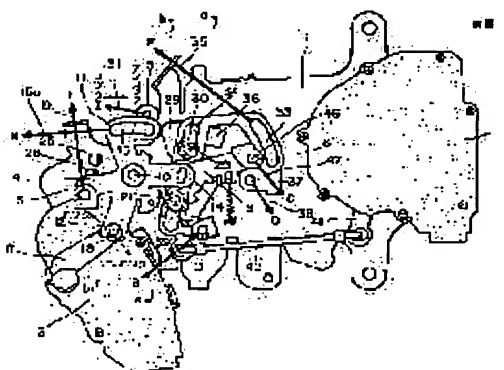
(72)Inventor : PATRICK DOWLING

(54) RELAY MECHANISM FOR VEHICULAR SLIDING DOOR

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To facilitate fitting of a lever group into a sliding door of a vehicle by pivoting a lever group of a metal plate of relay mechanism in the sliding door to the metal plate by only two specific shafts by optional combination.

SOLUTION: A lock lever 4 and a child lock lever 5 are respectively fitted to the surface side and back side of a metal plate 1 by one specific shaft 10. The lock lever 4 is pivoted at the center by the specific shaft 10 and has protruding pieces protruded in vertical and lateral directions. An outer open lever 6, an inner open lever and a ratchet lever 8 are pivoted to the metal plate 1 by one specific shaft. The outer open lever 6 and the ratchet lever 8 are fitted to the surface side of the metal plate 1, and the inner open lever is fitted to the back side of the metal plate 1. The constitution of relay mechanism of a sliding door can thereby be simplified rationally so as to simplify structure and facilitate interlocking constitution.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 29.07.1999

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 3364566

[Date of registration] 25.10.2002

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 特 許 公 報 (B 2)

(11) 特許番号

特許第3364566号

(P3364566)

(45) 発行日 平成15年1月8日(2003.1.8)

(24) 登録日 平成14年10月25日(2002.10.25)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I
B 6 0 J	5/00	B 6 0 J 5/00 M
	5/06	5/06 A
E 0 5 B	17/20	E 0 5 B 17/20 A
	53/00	53/00 E
	65/20	65/20

請求項の数4(全 9 頁)

(21) 出願番号 特願平8-229349
(62) 分割の表示 特願平8-199823の分割
(22) 出願日 平成8年7月10日(1996.7.10)
(65) 公開番号 特開平10-24737
(43) 公開日 平成10年1月27日(1998.1.27)
審査請求日 平成11年7月29日(1999.7.29)

(73) 特許権者 000006183
三井金属鉱業株式会社
東京都品川区大崎1丁目11番1号
(72) 発明者 バトリック ダウリング
山梨県韭崎市長草町下条西割1200 三井
金属鉱業株式会社 韭崎工場内
(74) 代理人 100089934
弁理士 新関 淳一郎

審査官 島田 信一

(56) 参考文献 特開 平4-216787 (J P, A)
特開 平5-248132 (J P, A)
特公 昭62-56316 (J P, B 1)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 車両用スライド扉の中継機構

1

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】 後部にリヤラッチ装置Cを設けた車両のスライド扉2に中継機構Aを設け、該中継機構Aの金属プレート1には、回転すると前記スライド扉2の前記リヤラッチ装置Cを解放して開扉させるラチェットレバー8と、前記スライド扉2のアウト開扉ハンドルFの操作により回転するアウトオープンレバー6と、前記スライド扉2のイン開扉ハンドルGの操作により回転するインオープンレバー7と、前記スライド扉2のシルノブEに連結され前記アウトオープンレバー6の回転を前記ラチェットレバー8に伝達して該ラチェットレバー8を回転させ得るアンロック位置と前記アウトオープンレバー6の回転を前記ラチェットレバー8に伝達しないロック位置とに切り替わるロックレバー4と、前記スライド扉2のチャイルドロック操作レバー1に連

2

結され前記インオープンレバー7の回転を前記アウトオープンレバー6に伝達させるチャイルドアンロック位置と前記インオープンレバー7の回転を前記アウトオープンレバー6に伝達させないチャイルドロック位置とに切り替わるチャイルドロックレバー5とを取付けたものにおいて、前記ラチェットレバー8と前記アウトオープンレバー6と前記インオープンレバー7と前記ロックレバー4と前記チャイルドロックレバー5からなる五個のレバー群は、任意の組合せにより第1軸10及び第2軸32からなる二個の軸のみにて前記金属プレート1に軸止した車両用スライド扉の中継機構。
【請求項2】 請求項1において、前記ロックレバー4と前記チャイルドロックレバー5とは前記第1軸10により、前記アウトオープンレバー6と前記インオープンレバー7と前記ラチェットレバー8とは前記第2

軸32により夫々前記金属プレート1に軸止した車両用スライド扉の中継機構。

【請求項3】 請求項1又は請求項2において、前記ロックレバー4は前記金属プレート1の表側に、前記チャイルドロックレバー5は前記金属プレート1の裏側に夫々軸止した車両用スライド扉の中継機構。

【請求項4】 請求項1～請求項3のいずれか1項において、前記ラチェットレバー8と前記アウターオープンレバー6は前記金属プレート1の表側に、前記インナーオープンレバー7は前記金属プレート1の裏側に夫々軸止した車両用スライド扉の中継機構。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、車両用スライド扉において、ロック、アンロックの切替えとか、チャイルドロック機構のチャイルドロック、チャイルドアンロックの切替えとかを行なうための中継機構に関するものである。

【0002】

【従来技術】従来、公知の、特公昭62-56316号公報には、車両のスライド扉に中継機構を設け、該中継機構の金属プレートには、施解錠用アクチュエータと、ロックレバーと、チャイルドロックレバーと、アウターオープンレバーと、インナーオープンレバーと、ラチェットレバーとを取付けたものにおいて、前記5個のレバーは、夫々別軸の5本の軸で軸装された構造が記載されている。また、公知の、特開平5-248132号公報には、車両のスライド扉に中継機構を設け、該中継機構の金属プレートには、アウターオープンレバーとインナーオープンレバーとを同軸に軸止してあるが、ロックレバーは設けられず、チャイルドロックレバーは別軸構成にした構造について記載されている。また、公知の、特開平6-288130号公報には、車両のスライド扉に中継機構を設け、該中継機構の金属プレートには、アウターオープンレバーとインナーオープンレバーとを同軸に軸止してあるが、チャイルドロックレバーは設けられず、ロックレバーとラチェットレバーは別軸構成にした構造について記載されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】前記公知のものうち、特公昭62-56316号公報を除くと、前記5個のレバーは設けていないから、前記5個のレバーを設けたものにおいて、それを簡易な構成にするという課題を解決するものではない。特公昭62-56316号公報に記載されたものは、前記5個のレバーを設けてはいるが、夫々別軸の5本の軸で軸装されているから、構造複雑である。しかし、前記5個のレバーの場合、組合せによっては、2軸のみで軸止することができ、構造簡単になる。たとえば、ロックレバーと、チャイルドロックレバーの1群と、アウターオープンレバーとインナーオー

ブンレバーとラチェットレバーの1群に分離すると、2軸で軸止でき、構成簡易になるばかりでなく、運動構成も容易になる。

【0004】

【課題を解決するための手段】よって、本発明は、後部にリヤラッチ装置Cを設けた車両のスライド扉2に中継機構Aを設け、該中継機構Aの金属プレート1には、回転すると前記スライド扉2の前記リヤラッチ装置Cを解放して開扉させるラチェットレバー8と、前記スライド扉2のアウター開扉ハンドルFの操作により回転するアウターオープンレバー6と、前記スライド扉2のインナー開扉ハンドルGの操作により回転するインナーオープンレバー7と、前記スライド扉2のシルノブEに連結され前記アウターオープンレバー6の回転を前記ラチェットレバー8に伝達して該ラチェットレバー8を回転させるアンロック位置と前記アウターオープンレバー6の回転を前記ラチェットレバー8に伝達しないロック位置とに切り替わるロックレバー4と、前記スライド扉2のチャイルドロック操作レバー1に連結され前記インナーオープンレバー7の回転を前記アウターオープンレバー6に伝達させるチャイルドアンロック位置と前記インナーオープンレバー7の回転を前記アウターオープンレバー6に伝達させないチャイルドロック位置とに切り替わるチャイルドロックレバー5とを取付けたものにおいて、前記ラチェットレバー8と前記アウターオープンレバー6と前記インナーオープンレバー7と前記ロックレバー4と前記チャイルドロックレバー5からなる5個のレバー群は、任意の組合せにより第1軸10及び第2軸32からなる2個の軸のみにて前記金属プレート1に軸止した車両用スライド扉の中継機構としたものである。

【0005】

【実施例】本発明の一実施例を図面により説明すると、図1において、2は車両のスライド扉、Aはその中央部に位置する中継機構、Bはフロントラッチ装置（詳細は図19）、Cはリヤラッチ装置（図16）であり、中継機構A、フロントラッチ装置B、リヤラッチ装置Cは、扉2の内部に設けられている。Dは全開ストッパー（図18）、Eはシルノブ、Fはアウター開扉ハンドル、Gはインナー開扉ハンドル、Hはキーシリンダ、Iはチャイルドロック操作レバーである。

【0006】図2以降において、1は前記中継機構Aの金属プレートで、車両スライド扉2の略中央部分に取付けられる。金属プレート1は、一枚のプレートでもよいが、図4のように施解錠用アクチュエータ取付プレート（ブラケットとも云う）1aと、自動開扉用アクチュエータ取付プレート（パワーオープンアクチュエータブラケットとも云う）1bとに2分割形成して、両者をリベットで一体化させることもある。

【0007】図2は中継機構Aの表側を、図3は中継機構Aの裏側を示しており、同図のように、前記金属プレ

ート1には、回転すると前記フロントラッチ装置Bおよびリヤラッチ装置Cを解放して開扉させるラチェットレバー8（図10）と、前記アウター開扉ハンドルFおよびその他の操作により前記ラチェットレバー8を回転させるアウターオープンレバー6（図9）と、前記インナー開扉ハンドルGの操作により前記アウターオープンレバー6を回転させるインナーオープンレバー7（図8）と、前記アウターオープンレバー6を動力により回転させる自動開扉用アクチュエータ9と、前記アウターオープンレバー6により前記ラチェットレバー8を回転させるアンロック位置と前記アウターオープンレバー6により前記ラチェットレバー8を回転させ得ないアンロック位置とに切り替わるロックレバー4（図7）と、該ロックレバー4をロック位置とアンロック位置とに切り替える施解錠用アクチュエータ3と、前記インナーオープンレバー7の回転を前記アウターオープンレバー6に伝達させるチャイルドアンロック位置と前記インナーオープンレバー7の回転を前記アウターオープンレバー6に伝達させないチャイルドロック位置とに切り替わるチャイルドロックレバー5（図6）とが取付けられる。

【0008】前記施解錠用アクチュエータ3は、前記金属プレート1の左側に、前記自動開扉用アクチュエータ9は、前記金属プレート1の右側に夫々固定される。前記ロックレバー4と前記チャイルドロックレバー5は、一本の軸10により金属プレート1の表側と裏側とに夫々取付けられる。前記ロックレバー4は、図7のように中央を軸10により軸止され、上下左右方向に突出する突片を有している。11は上方突片、12は下方突片、13は左方突片、14は右方突片である。

【0009】前記上方突片11の先端には軸10を中心とする円弧長孔15を形成し、円弧長孔15にはスライド扉2のキーシリンダHに至るロッド15aを結合する。前記左方突片13には、シルノブEに至るワイヤ19が連結され、ロックレバー4はキーシリンダHおよびシルノブEの手动操作でロック位置とアンロック位置に変位するようにする。前記下方突片12の先端には2又係合部16を形成し、2又係合部16には施解錠用アクチュエータ3の出力レバー17の先端をピン18で係合させ、出力レバー17の回動で、動力によりロックレバー4がロック位置とアンロック位置に変位するようにする。前記右方突片14には、樹脂製のロックリンク21の上端が軸止され、ロックリンク21の下端にはピン20を形成する。ピン20は、ロックレバー4の回動でスライドし、これにより中継機構Aは、ロック状態とアンロック状態とに切り替わる。

【0010】前記金属プレート1の裏側に設けられるチャイルドロックレバー5は、図3のように、前記ロックレバー4を軸支した軸10に軸止され、全体は逆T字型であり、表側より見て左方突片22と右方突片23と中央突片24を有し、左方突片22には金属プレート1に

形成した上下2個の凹部25、26（図4参照）に係合する凸部27を、右方突片23には金属プレート1に形成した窓孔28に係合する突起29を有する樹脂製レバー30を夫々軸止し、中央突片24にはチャイルドロック操作レバー1に至る操作ロッド31を連結する。

【0011】図11、13、14のように、前記アウターオープンレバー6、インナーオープンレバー7およびラチェットレバー8は、一本の軸32により金属プレート1に軸止される。アウターオープンレバー6とラチェットレバー8は金属プレート1の表側に取付けられ、インナーオープンレバー7は金属プレート1の裏側に取付けられる。

【0012】前記アウターオープンレバー6には軸32を中心とする円弧長孔33と、軸32より半径方向に伸びる放射長孔34が設けられ、円弧長孔33にはアウター開扉ハンドルFに至るロッド35が、放射長孔34には前記樹脂製レバー30の突起29が摺動自在に係合する。なお、36は窓孔28の上部に形成した空振溝である。また、アウターオープンレバー6の37は、スライド扉を全開したとき、開いたままの位置にストップさせる全開ストッパーDのラッチに係合するラチェットに至るワイヤ38が取付けられる係合部である。

【0013】前記アウターオープンレバー6には、軸32より下方に伸びるアーム39が設けられ、アーム39の下端の係合孔40と、前記自動開扉用アクチュエータ9の出力レバー41との間にロッド42が掛け渡される。図9、13のように、アーム39の側部には係合溝43が設けられる。図7のロックレバー4の右方突片14に連結したロックリンク21の下端のピン20は、ロックレバー4がアンロック位置に回動すると係合溝43に係合し、アウターオープンレバー6の回動でラチェットレバー8は回動する。

【0014】前記ラチェットレバー8は軸32より右方に伸びる右方腕44と下方に伸びる下方腕45とを有し、右方腕44の先端の係合孔46には、スライド扉のリヤラッチ装置Cのラッチに係合するラチェットに至るワイヤ47が取付けられる。前記下方腕45には軸32より放射方向に伸びる長孔48が設けられ、長孔48は前記アーム39に沿って形成され、長孔48には前記ピン20が係合する。

【0015】図8の前記インナーオープンレバー7は、軸32より右方に伸びる右方突片49と、上方に膨出する上方突部50と、下方に突出する下方突部51を有する。右方突片49の先端には、軸32を中心とする円弧長孔52が形成され、図3のように円弧長孔52にはインナー開扉ハンドルGに至るワイヤ53が取付けられる。上方突部50には前記窓孔28と重合する窓孔54が形成され、窓孔54には前記樹脂製レバー30の突起29に係合する外、窓孔54の上部には空振溝55が形成される。

10

20

30

40

50

【0016】

【作用】（構成上の作用）

本願の各部の動きとは別に、本願は構成上にも特徴があるので、まず、この点について説明すると、本願は、金属プレート1に、施解錠用アクチュエータ3及び自動開扉用アクチュエータ9と、ロックレバー4及びチャイルドロックレバー5及びアウターオープンレバー6及びラチェットレバー8及びインナーオープンレバー7の取付けに当り、ロックレバー4とチャイルドロックレバー5は1本の軸10で、アウターオープンレバー6とインナーオープンレバー7とラチェットレバー8は1本の軸32で取付ける点に、特徴がある。そのため、スライド扉の中継装置Aの構成を合理的に簡素化できる。即ち、従来のものは、少なくとも3軸で構成されており、そのため、全体を大型化させ、スライド扉内への取付けが容易ではなかったものである。

【0017】（各部の動きの作用）

キーシリンダHかシルノブEの手動操作によりワイヤ15a又はワイヤ19を介してロックレバー4を回転させるか、施解錠用アクチュエータ3に通電して出力レバー17によりロックレバー4を回転させて、右方突片14を上方回動させると、ロックレバー4は図2のアンロック位置になる。ロックレバー4がアンロック位置になると、右方突片14に上端が軸止されているロックリンク21のピン20は、ラチェットレバー8の下方腕45の長孔48内を上動し、前記ロックリンク21のピン20はアウターオープンレバー6の係合溝43（図9）にすっぽり嵌合する。これにより、アウターオープンレバー6は、係合溝43と長孔48の双方に係合しているピン20を介してラチェットレバー8に連結され、アウターオープンレバー6の回転によりラチェットレバー8も連動して回転する。ラチェットレバー8が回転すると、ラチェットレバー8の右方腕44の係合孔46にワイヤ47で連結されているリヤラッチ装置Cは、そのラチェットがラッチから離脱して、開扉となる。なお、フロントラッチ装置Bもリヤラッチ装置Cと同じように開扉操作が必要なときは、ラチェットレバー8に下端に図2のようにフロントラッチ装置Bに至るワイヤを連結する。

【0018】チャイルドロック操作レバー1を手動操作して操作ロッド31を介しチャイルドロックレバー5の中央突片24を移動させて、左方突片22の凸部27を金属プレート1の凹部25に係合させると、チャイルドロックレバー5の右方突片23に下端を軸止した樹脂製レバー30は下動して、その上端の突起29はアウターオープンレバー6の放射長孔34内を下動するとともに、インナーオープンレバー7の窓孔54の非空振溝55aに係合し、図3のチャイルドアンロック位置となる。この状態では、非空振溝55aと放射長孔34の両方に係合している突起29により、インナーオープンレバー7とアウターオープンレバー6とは一体的に回転す

る。したがって、インナー開扉ハンドルGの開扉操作によりバネ5aで定位置にあるインナーオープンレバー7をワイヤ53を介して図3において時計回転させると、アウターオープンレバー6は図2において反時計回転し、ピン20を介してラチェットレバー8も連動して回転し、開扉となる。

【0019】また、図2において、自動開扉用アクチュエータ9に通電（車内のボタン操作による）して、出力レバー41を移動させて、ロッド42を介してアウターオープンレバー6を反時計回転させると、同様にリヤラッチ装置Cのラチェットをラッチより離脱させ得ることができる。

【0020】開扉操作後のスライド扉は、別途公知の自動スライド開扉装置により完全開扉位置までスライドする。

【0021】チャイルドロック状態に切り替えるときは、チャイルドロック操作レバー1を手動操作して操作ロッド31を介しチャイルドロックレバー5を図3において時計回転させる。すると、チャイルドロックレバー5の左方突片22の凸部27は金属プレート1の凹部26に係合し、右方突片23は上動し、右方突片23に下端が軸止されている樹脂製レバー30の上端の突起29はアウターオープンレバー6の放射長孔34内及びインナーオープンレバー7の窓孔54内を上動して、窓孔54の空振溝55に臨む位置に変位して、チャイルドロック状態になる。この状態になると、インナー開扉ハンドルGの開扉操作によりインナーオープンレバー7を図3において時計回転させても、空振溝55は突起29に係合しないため、インナーオープンレバー7の回転はアウターオープンレバー6には伝わらず、アウターオープンレバー6は回転しない。したがって、ロックレバー4の位置に拘らず、チャイルドロック状態では、インナーハンドルGの開扉操作では開扉はできない。

【0022】アンロック状態をロック状態に切り替えるときは、キーシリンダHかシルノブEの手動操作によりワイヤ15a又はワイヤ19を介してロックレバー4を図2において時計回転させるか、施解錠用アクチュエータ3に通電して出力レバー17によりロックレバー4を時計回転させて、右方突片14を下方回動させる。すると、右方突片14に軸止されているロックリンク21のピン20は、下方に移動してアウターオープンレバー6の係合溝43から抜けて、ピン20とアウターオープンレバー6の連結状態は解除され、ロック状態となる。この状態になると、アウターオープンレバー6を各種手段により回転させても、ピン20を移動させることはできないから、ラチェットレバー8も回転せず、したがって、開扉は行えない。

【0023】

【発明の効果】前記特公昭62-56316号公報に記載されたものは、ロックレバーと、チャイルドロックレ

バーと、アウターオープンレバーと、インナーオープンレバーと、ラチェットレバーとの5個のレバーを一個の金属プレートに軸支しているが、その軸は、5本別々であるから構造複雑である。しかるに、本発明は、後部にリヤラッチ装置Cを設けた車両のスライド扉2に中継機構Aを設け、該中継機構Aの金属プレート1には、回転すると前記スライド扉2の前記リヤラッチ装置Cを解放して開扉させるラチェットレバー8と、前記スライド扉2のアウター開扉ハンドルFの操作により回転するアウターオープンレバー6と、前記スライド扉2のインナー開扉ハンドルGの操作により回転するインナーオープンレバー7と、前記スライド扉2のシルノブEに連結され前記アウターオープンレバー6の回転を前記ラチェットレバー8に伝達して該ラチェットレバー8を回転させ得るアンロック位置と前記アウターオープンレバー6の回転を前記ラチェットレバー8に伝達しないロック位置とに切り替わるロックレバー4と、前記スライド扉2のチャイルドロック操作レバー1に連結され前記インナーオープンレバー7の回転を前記アウターオープンレバー6に伝達させるチャイルドアンロック位置と前記インナーオープンレバー7の回転を前記アウターオープンレバー6に伝達させないチャイルドロック位置とに切り替わるチャイルドロックレバー5とを取付けたものにおいて、前記ラチェットレバー8と前記アウターオープンレバー6と前記インナーオープンレバー7と前記ロックレバー4と前記チャイルドロックレバー5からなる五個のレバー群は、任意の組合せにより第1軸10及び第2軸32からなる二個の軸のみにて前記金属プレート1に軸止した車両用スライド扉の中継機構としたものであるから、構成簡易である特徴を有する。また、本発明は、前記ロックレバー4と前記チャイルドロックレバー5とは前記第1軸10により、前記アウターオープンレバー6と前記インナーオープンレバー7と前記ラチェットレバー8とは前記第2軸32により夫々前記金属プレート1に軸止した車両用スライド扉の中継機構としたものであるから、ロックレバー4とチャイルドロックレバー5の一群の側方に、これらにより連結状態が切り替えられるアウターオープンレバー6とインナーオープンレバー7とラチェットレバー8の一群を配設でき、これにより、両群の連結が容易で、全体として小型になる。また、アウターオープンレバー6とインナーオープンレバー7とラチェットレバー8は、いずれも同じ軸で回転するので、運動関係も容易になる。また、前記ロックレバー4は前記金属プレート1の表側に、前記チャイルドロックレバー5は前記金属プレート1の裏側に夫々軸止した車両用スライド扉の中継機構としたものであるから、ロックレバー4とチャイルドロックレバー5の取付けが容易になる。また、前記ラチェットレバー8と前記アウターオープンレバー6は前記金属プレート1の表側に、前記インナーオープンレバー7は前記金属プレート1の裏側に夫

々軸止した車両用スライド扉の中継機構としたものであるから、ラチェットレバー8とアウターオープンレバー6とインナーオープンレバー7の取付けが容易になる。

【図面の簡単な説明】

【図1】スライド扉の正面図。

【図2】中継装置の正面図。

【図3】中継装置の背面図。

【図4】中継装置の金属プレートの正面図。

【図5】施解錠用アクチュエータの正面図。

【図6】チャイルドロックレバーの正面図。

【図7】ロックレバーの正面図。

【図8】インナーオープンレバーの正面図。

【図9】アウターオープンレバーの正面図。

【図10】ラチェットレバーの正面図。

【図11】図2からロックリンクを取り外した状態図。

【図12】各レバーの重合状態を示す正面図で、多数の点を付けたレバーはアウターオープンレバー、斜線を付けたレバーはラチェットレバーを示す。

【図13】インナーオープンレバーとアウターオープンレバーの重合状態を示す正面図。

【図14】図2のa-a断面図。

【図15】図2のb-b断面図。

【図16】リヤラッチ装置の側面図。

【図17】図16の底面図。

【図18】全開ストッパーの側面図。

【図19】フロントラッチ装置の側面図。

【符号の説明】

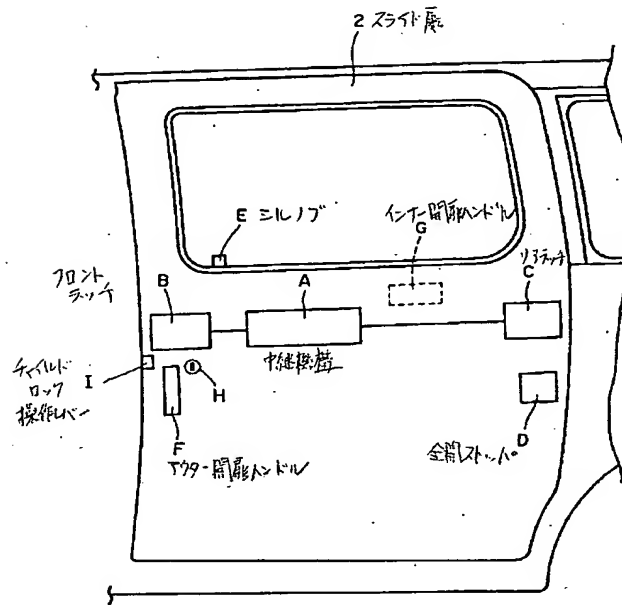
1…金属プレート、1a…施解錠用アクチュエータ取付プレート、1b…自動開扉用アクチュエータ取付プレート、2…車両スライド扉、3…施解錠用アクチュエータ、4…ロックレバー、5…チャイルドロックレバー、5a…バネ、6…アウターオープンレバー、7…インナーオープンレバー、8…ラチェットレバー、9…自動開扉用アクチュエータ、10…軸、11…上方突片、12…下方突片、13…左方突片、14…右方突片、15…円弧長孔、15a…ロッド、16…2又係合部、17…出力レバー、18…ピン、19…ワイヤ、20…ピン、21…ロックリンク、22…左方突片、23…右方突片、24…中央突片、25…凹部、26…凹部、27…凸部、28…窓孔、29…突起、30…樹脂製レバー、31…操作ロッド、32…軸、33…円弧長孔、34…放射長孔、35…ロッド、36…空振溝、37…係合部、38…ワイヤ、39…アーム、40…係合孔、41…出力レバー、42…ロッド、43…係合溝、44…右方腕、45…下方腕、46…係合孔、47…ワイヤ、48…長孔、49…右方突片、50…上方突部、51…下方突部、52…円弧長孔、53…ワイヤ、54…窓孔、55…空振溝、55a…非空振溝、A…中継機構、B…フロントラッチ装置、C…リヤラッチ装置、D…全開ストッパー、E…シルノブ、F…アウター開扉ハンドル、

11

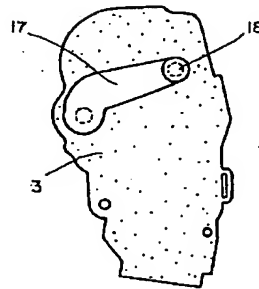
12

G…インナー開扉ハンドル、H…キーシリンダ、I…チキ* ャイルドロック操作レバー。

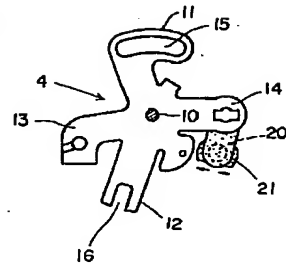
【図1】



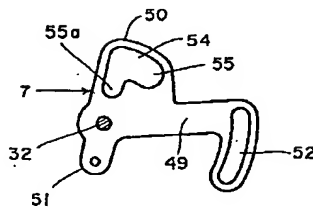
【図5】



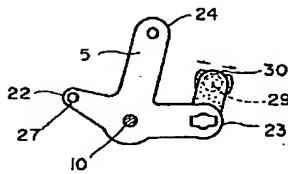
【図7】



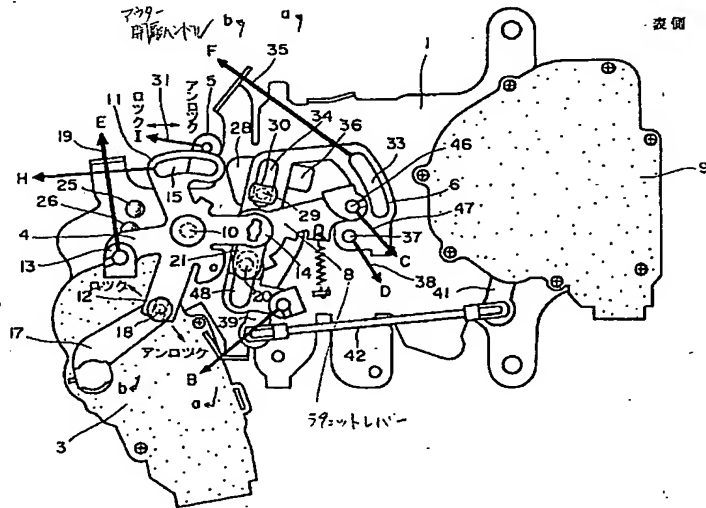
【図8】



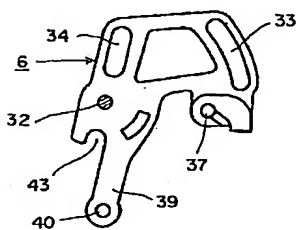
【図6】



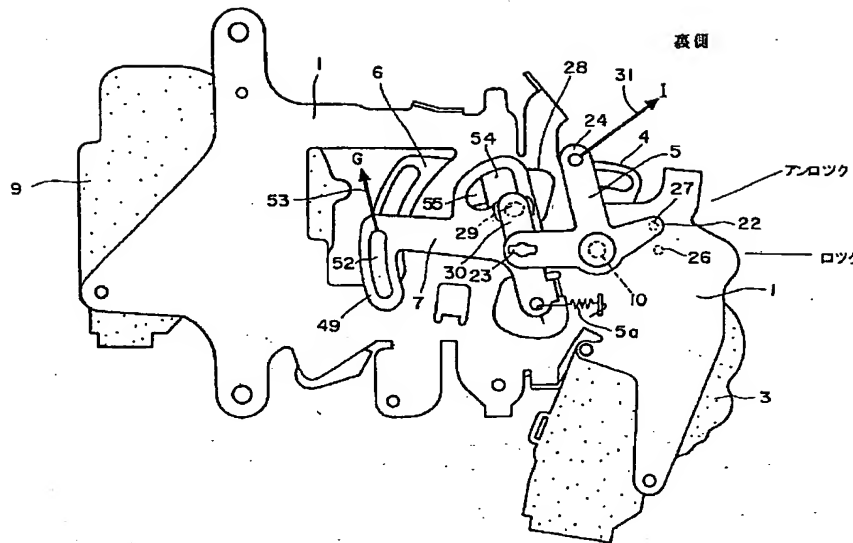
【図2】



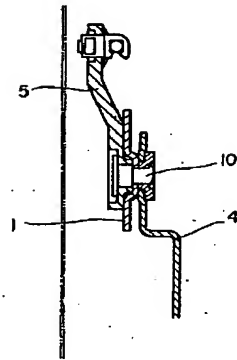
【図9】



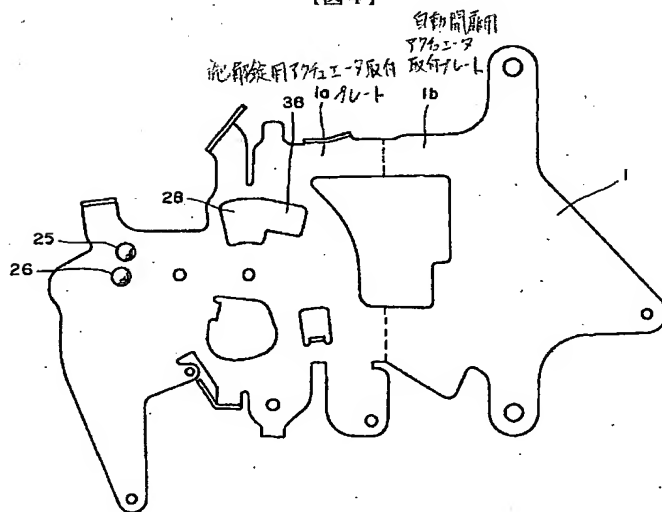
【図3】



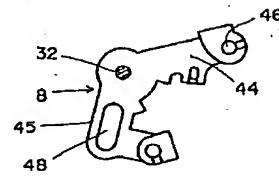
【図15】



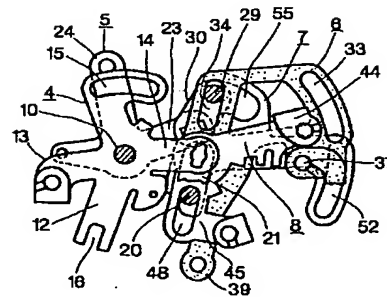
【図4】



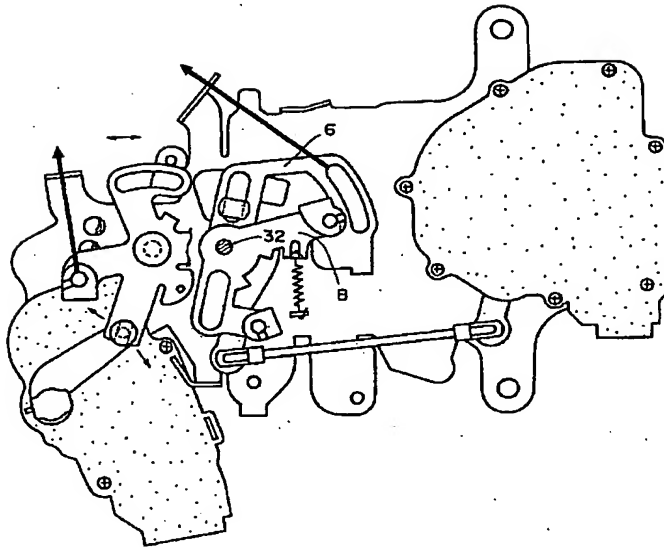
【図10】



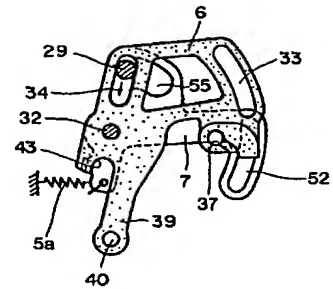
【図12】



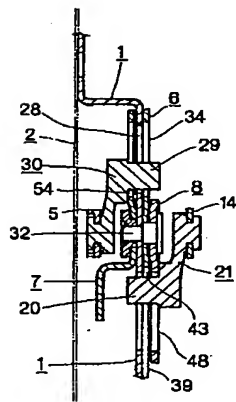
【図11】



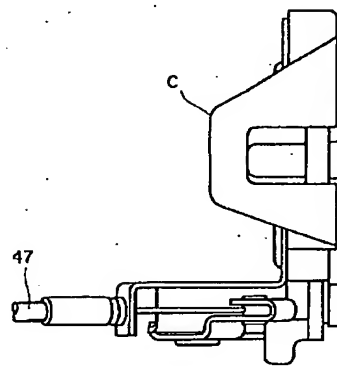
【図13】



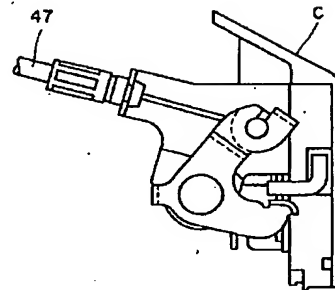
【図14】



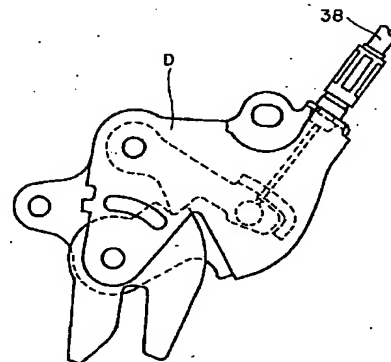
【図16】



【図17】



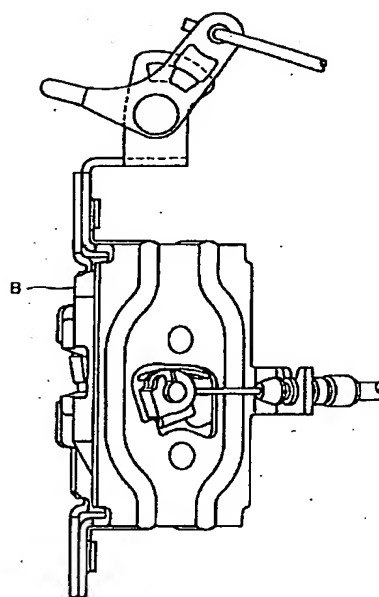
【図18】



(9)

特許3364566

【図19】



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl.⁷, DB名)

B60J 5/00

B60J 5/06

E05B 17/20

E05B 53/00

E05B 65/20